

BAB III

METODE PENELITIAN

Penelitian secara umum dapat dikatakan suatu kegiatan pengumpulan, pengolahan, analisis, dan penyajian data yang dilakukan secara sistematis dan objektif untuk memecahkan suatu masalah (Prastowo, 2014:19). Agar penelitian dapat berjalan secara sistematis, maka dalam pelaksanaannya harus memperhatikan metode penelitian yang digunakan. Metode penelitian ialah cara yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data-data dalam suatu penelitian (Octavia, 2015:41). Metode penelitian ialah cara yang digunakan oleh peneliti untuk melakukan pengumpulan data, dengan metode ini dapat diketahui bagaimana data dikumpulkan sehingga dapat menjawab permasalahan yang ada. Alasan penelitian ini dilakukan adalah untuk menganalisis instrumen penilaian matematika berbasis saintifik.

3.1 Desain Penelitian

Penelitian ini adalah penelitian yang menganalisis instrumen penilaian pembelajaran matematika berbasis saintifik, dimana analisis ini merupakan penelitian untuk menganalisis suatu produk yang berupa instrumen penilaian yang dikhususkan pada penilaian sikap dan penilaian kemampuan yang dimiliki oleh siswa.

Menurut Sugiyono (2013) penelitian kualitatif adalah penelitian yang digunakan untuk meneliti pada kondisi objek alamiah dimana peneliti merupakan instrumen kunci. Peneliti menganalisis instrumen penilaian pembelajaran matematika berbasis saintifik di SMPN 03 Batu.

3.2 Tempat dan Waktu Penelitian

Tempat dan waktu penelitian ini merupakan waktu yang digunakan oleh peneliti untuk melakukan penelitian. Peneliti memilih tempat yaitu di SMP 03 Batu sebagai tempat penelitian karena berdasarkan pengalaman peneliti pada waktu mengadakan observasi sebelumnya. Untuk lebih jelasnya terkait objek dan waktu yang akan dilakukan peneliti berdasarkan tabel berikut ini:

Tabel 3.1 Tempat dan Waktu Penelitian

Lokasi	Objek Penelitian	Waktu Penelitian
SMPN 03 Batu. Yang beralamat di Jalan Raya Beji No. 08 Junrejo, Kota Batu.	Dokumen dari guru dan semua siswa kelas VII-I SMPN 03 Batu.	Selama beberapa hari yaitu pada tanggal 10 – 13 Mei 2017.

3.3 Prosedur Penelitian

Prosedur penelitian ini terdapat tahap-tahap yang membantu peneliti dalam melaksanakan penelitian yang nantinya menjadi acuan dalam penelitian. Pada pengembangan penelitian ini ada beberapa tahap yang dilakukan oleh peneliti yang berpatokan pada prosedur yang diadopsi dari Sugiyono(2013) diantaranya adalah:

1. Persiapan penelitian

Dilakukannya sebuah penelitian tentu adanya persiapan, persiapan dilakukan agar penelitian dapat berjalan dengan baik. Pada tahap ini yang perlu dilakukan adalah menentukan tempat penelitian dengan melihat masalah yang ada pada SMPN 03 Batu khususnya pada pelajaran matematika, sehingga diperlukan untuk membuat surat izin penelitian. Selanjutnya peneliti menyusun rancangan kegiatan yang akan dilakukan maupun digunakan dalam penelitian. Perencanaan yang dibutuhkan antara lain, peneliti bersama guru mendiskusikan mengenai kelas yang akan diteliti, kemudian menyusun materi yang akan dipaparkan untuk lebih lanjut dapat diambil instrumen penilaian yang berbasis saintifik seperti yang ada pada kurikulum 2013.

2. Pelaksanaan persiapan

Setelah tahap persiapan selesai, tahap berikutnya adalah tahap pelaksanaan. Pada tahap ini semua persiapan dan perencanaan yang telah dibuat dilaksanakan pada penelitian untuk mendapatkan hasil. Tahapan yang dilakukan dalam penelitian nantinya adalah peneliti memberikan materi pembelajaran terlebih dahulu kemudian beberapa pertemuan setelahnya peneliti mengembangkan instrumen penilaian pembelajaran matematika berbasis saintifik. Penilaian ini dikembangkan berdasarkan penilaian yang ada dalam Kurikulum 2013. Penilaian yang akan dilakukan ada beberapa macam yaitu penilaian sikap dan penilaian karakter. Hasil dari analisis instrumen penilaian tersebut berdasarkan kemampuan siswa dan nantinya akan menjadi penilaian yang diambil oleh peneliti.

3. Tahap akhir penelitian

Setelah tahap pertama dan tahap kedua telah dilaksanakan, tahap terakhir adalah peneliti menyusun laporan berupa hasil yang dalam bentuk laporan hasil dan pembahasan. Laporan ini mengarah pada kegiatan akhir penelitian yaitu kegiatan analisis data yang diperoleh dari data yang dikumpulkan secara deskriptif dan diuraikan sesuai fakta selama pembelajaran berlangsung. Pengeolahan data akan disesuaikan dengan instrumen yang telah disusun dalam rancangan penelitian.

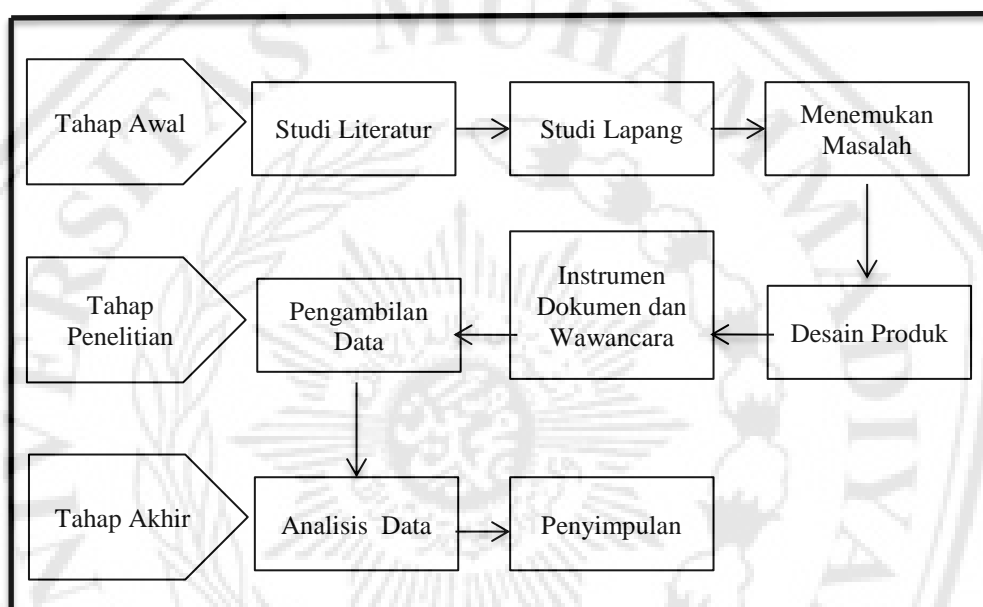


Diagram Alur 3.2 Prosedur Penelitian

3.4 Teknik Pengumpulan Data

Apabila dilihat dari segi cara atau teknik pengumpulan data, maka dapat dilakukan dengan observasi, menganalisis dokumen, wawancara, dan dokumentasi. Penelitian ini menggunakan teknik pengumpulan data yang disesuaikan dengan variabel yang akan di teliti. Pada penelitian ini peneliti menggunakan beberapa teknik pengumpulan data yaitu:

3.4.1 Jenis dan Sumber Data

Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini diperoleh dari dokumen yang diberikan oleh guru serta wawancara tahap analisis awal untuk mengetahui kendala yang dialami pada proses pembelajaran berlangsung. Kemudian data juga diperoleh dari subjek yaitu siswa SMPN 03 Batu di kelas VII-I yang berjumlah 30 siswa. Dalam pengambilan data ini peneliti mengambil subjek tersebut dikarenakan sebelumnya peneliti pernah melakukan observasi terlebih dahulu sehingga peneliti mengetahui karakteristik dari siswa tersebut. Peneliti hanya mengambil sampel 1 kelas saja, tidak ada perbandingan untuk dua kelas atau lebih karena dalam satu untuk memperoleh data sudah cukup dengan siswa yang berjumlah 30. Nantinya pengamatan yang dilakukan peneliti selama proses pembelajaran berlangsung.

3.4.2 Teknik Memperoleh Data

Ada beberapa teknik yang terkait dengan penelitian yang dilakukan oleh peneliti yang menjadi acuan pengambilan data. Dua jenis teknik yang dilakukan adalah dokumen dan wawancara. Teknik-teknik tersebut dijelaskan sebagai berikut:

a. Dokumen

Dokumen yang akan diambil adalah dokumen penilaian. Dokumen penilaian ini adalah dokumen yang peneliti ambil dari guru, yaitu dokumen yang dilakukan guru sebelumnya terhadap instrumen penilaian. Dokumen yang diambil adalah dokumen penilaian yang ada pada SMP 03 Batu itu sendiri. Untuk rencana pengambilan dokumen ini yaitu saat peneliti melakukan penelitian yang juga melibatkan beberapa dokumen perbandingan yang dilakukan oleh guru dan peneliti sendiri. Disini peneliti membutuhkan dokumen yang ada untuk berjalannya penelitian yang memang berkaitan dengan harus adanya dokumen dari guru. Tanpa dokumen peneliti tidak dapat membandingkan sebuah penelitian yang nantinya untuk di analisis. Dalam penelitian ini peneliti menganalisis suatu instrument penilaian yang membutuhkan dokumen dari guru yang ada.

b. Wawancara

Wawancara merupakan pertemuan dua orang untuk bertukar informasi dan ide melalui tanya jawab, sehingga dapat dikonstruksi makna dalam suatu topik

tertentu (Sugiono, 2010). Wawancara ini dilakukan sebelum melakukan menganalisis instrumen penilaian yang dilakukan kepada guru matematika di sekolah, untuk mengetahui bagaimana pengembangan yang akan dilakukan selanjutnya terhadap siswa. Wawancara juga dilakukan untuk mengklarifikasi berjalannya pembelajaran dikelas untuk mengetahui tindak lanjut yang akan dilakukan peneliti dalam mengembangkan instrumen penilaian.

3.5 Teknik Analisis Data

Analisis data diartikan sebagai upaya mengolah data menjadi informasi, sehingga dapat menjawab masalah-masalah terkait dengan kegiatan penelitian yang dilakukan. Analisis data juga merupakan teknik analisis terhadap data sehingga karakteristik dari data tersebut dapat diolah untuk menemukan informasi yang akurat.

Analisis data yang dilakukan pada penelitian ini merupakan analisis data berdasarkan instrumen penilaian yang berbasis saintifik yang juga ada pada kurikulum 2013. Penilaian kurikulum yang peneliti khususkan pada aspek sikap dan keterampilan secara utuh dan proposional sesuai dengan kompetensi inti yang telah ditentukan.

Instrumen penilaian berbasis saintifik yang akan dianalisis berupa:

a. Penilaian Karakter

Penilaian Karakter dimaksudkan untuk mendeteksi karakter yang terbentuk dalam diri peserta didik melalui pembelajaran yang telah diikutinya. Pembentukan karakter memang tidak bisa terbentuk dalam waktu singkat, tapi indikator perilaku dapat dideteksi secara dini oleh setiap guru. Mulyasa (2014, 146).

Contoh format untuk penilaian karakter dari Mulyasa(2014) dalam bentuk tabel dan di spesifikasikan menjadi dua yaitu jenis karakter yang dimiliki siswa dan indikator perilaku yang mendeskripsikan jenis karakter.Format tersebut dibuat sebagai berikut:

Tabel 3.3 Penilaian Karakter Peserta Didik

JENIS KARAKTER	INDIKATOR PRILAKU
Bertanggungjawab	a. Melaksanakan kewajiban b. Melaksanakan tugas sesuai kemampuan

	c. Menaati tata tertib sekolah d. Memelihara fasilitas sekolah e. Menjaga kebersihan lingkungan
Percaya Diri	a. Pantang menyerah b. Berani menyatakan pendapat c. Berani bertanya d. Mengutamakan usaha sendiri daripada bantuan e. Berpenampilan tenang
Saling Menghargai	a. Menerima perbedaan pendapat b. Memaklumi kekurangan orang lain c. Mengakui kelebihan orang lain d. Dapat bekerja sama e. Membantu orang lain
Bersikap Santun	a. Menerima nasihat guru b. Menghindari permusuhan dengan teman c. Menjaga perasaan oranglain d. Menjaga ketertiban e. Berbicara dengan tenang
Kompetitif	a. Berani bersaing b. Menunjukkan semangat berprestasi c. Berusaha ingin lebih maju d. Memiliki keinginan untuk tahu e. Tampil beda dan unggul
Jujur	a. Mengemukakan apa adanya b. Berbicara secara terbuka c. Menunjukkan fakta sebenarnya d. Menghargai data e. Mengakui kesalahannya

b. Penilaian Ketuntasan Belajar

Penilaian ketuntasan belajar ditetapkan berdasarkan kriteria ketuntasan belajar minimal (KKM) dengan mempertimbangkan ketiga komponen diantaranya yaitu kompleksitas materi dan kompetensi yang harus dikuasai, daya dukung, dan kemampuan awal peserta didik, Mulyasa (2014, 151).

Setelah adanya pengujian untuk mendapatkan nilai siswa tentu ada siswa yang tidak mencapai KKM, maka dengan itu tentu adanya program perbaikan untuk siswa. Program perbaikan dimaksudkan untuk peserta didik yang lamban belajar, sehingga tidak dapat mencapai kompetensi sesuai dengan waktu yang ditentukan. Maka dilakukannya program perbaikan yang diperuntukan untuk siswa yang masih kurang penilaiannya atau belum memenuhi ketuntasan belajar minimal.

Adanya perbaikan ada pula pengayaan, dimana program pengayaan ini diperuntukan untuk peserta didik yang cepat belajar sehingga dalam waktu singkat dapat mencapai kompetensi yang telah ditentukan.

Penilaian diri sendiri dilakukan untuk menetapkan sejauh mana kemampuan telah dimiliki seseorang dari suatu kegiatan pembelajaran atau kegiatan dalam rentang waktu tertentu, yang dapat dilakukan seseorang untuk menilai dirinya sendiri.

Tabel 3.4 Format Penilaian Diri Sendiri:

Nama :

Mata Pelajaran :

No	Pernyataan	Ya	Tidak	Catatan Guru
1	Saya sering kehilangan konsentrasi belajar dalam pelajaran matematika			
2	Saya sulit mengikuti pelajaran matematika			
3	Saya sulit mengerjakan tugas-tugas matematika			
4	Saya memerlukan waktu lama untuk belajar matematika			
5	Saya tidak pernah mendapat nilai bagus dalam pelajaran matematika			
6	Dan seterusnya			